

# JFSTA NEWS

## contents

会員通信	1
会務報告	4
事務局便り	8

## 会員通信

### 魚見桜の蘊蓄②④ 戻ってきたウマヅラくん

上城義信

平成30(2018)年2月9日、午前6時過ぎ、朝市に向かう国道の水銀柱の表示は氷点下7度。雪が舞う寒い朝。県漁協日出支店の朝市競り場が久々に活気に包まれている。

競り場全小間数の半分ほどが水揚げされた魚などで埋まっている。競り場の横にある活かしコーナーでは久々に大量のウマヅラハギが跳ねている。いずれも体長が30cmを越す大型揃い。初夏の産卵に備え、腹部が大きく膨らんでいる。

このウマヅラハギ、高度経済成長期の昭和50～60年代、西日本各地の沿岸で爆発的に大繁殖し、公害時代の申し子とも呼ばれた。顔は馬づらで、体色は冴えないネズミ色。肌はざらざらで厚く、パツとしない。

しかしよく見ると、何となく愛嬌がある。食べても刺身、鍋物、吸い物、干物などフグ並みに美味しい。平成の時代が終わり新しい時代がやがてやってくる。魚見桜二世が見守る別府湾に再び戻ってくるのだろうか。ウマヅラファンの期

待が膨らむ。

午前7時38分、漁港東の空が明るくなり朝日が昇り始めたが、すでに、競りは始っていて、競り人と卸し人との緊迫した掛け声が交わされている。



活かしコーナーで跳ねるウマヅラハギ

この日市場には、全部で41種が揚がり、そのうち魚類が29種を占めて最も多く、次いで軟体類が7種、甲殻類が3種、棘皮類と藻類がそれぞれ1種ずつであった。また、出荷函数は、合計319函で、内訳は、軟体類が159函と最も多く、次いで魚類が132函、以下、甲殻類13函、海藻類11函そして棘皮類4函の順となった。これを前回調査（2017年12月）と比べると、出現種が14種、出荷函数が157函増えて、およそ倍増となった。

続いて、水揚げの上位（ベストテン）をみると、魚類が5種で半分を占め、以下、軟体類が4種、海藻が1種であった。個別には、ジンドウイカが首位に躍進し、次いで、第2位にコウイカ、第3位にヤリイカと続き、第4位に魚類のエソが入ったものの、第5位はカミナリイカが入って、イカ類の活躍が顕著となった。以下、第6位にヒラメ、第7位にタマガンゾウビラメ、第8位にウマヅラハギ、第9位にマアジと魚類が入り、第10位にワカメの順となった。

ベストテン以外では、マトウダイ、マナガツオも注目を浴びた。珍しい種類ではヒゲソリダイ、キンメダイも揚がった。甲殻類では、クマエビも目立った。今が旬のナマコやワカメはやや精彩が欠いたものの、これからの好漁が期待される。

立春が過ぎて、メバル、カサゴ類の若魚が姿を見せ始めた。イカ類は、アオリイカ、コウイカ、



マトウダイ



ヒゲソリダイ

カミナリイカの成長が著しい。越冬群のマダイ、クルマエビも加わる。そして魚見桜の開花も近い。別府湾の春は日出の朝市から始まる。

## 寒 晴 れ に 久 々 拝 む 海 の 幸

### 魚見桜の蘊蓄②⑤ 春漁を主導するイカ来遊

近年、別府湾は、イカの繁殖・来遊量が多く、水揚げ漁港では買い物客で賑わっている。ここ日出町でも四季折々、いろいろなイカが朝市を賑わしていて、庶民の食卓を楽しませている。昨年（2017年）、日出の魚市場に揚がったイカ類の漁獲量を推定すると、多い順に、コウイカ（ハリイカを含む）がおよそ100トン、アオリイカ、ジンドウイカが各20トン、カミナリイカが15トン、ヤリイカ10トンそしてシリヤケイカが2トン、他にケンサキイカやミミイカもよく揚がる。



コウイカ



ジンドウイカ



ハリイカ



ヤリイカ



アオリイカ

これ等イカ類の寿命は、一年と短い。そのため年々の発生・来遊量は、気象・海況の変化に左右され易い。イカの春秋を見守る魚見桜は気苦労が多い。

平成30(2018)年3月24日の朝。朝市へ向かう国道10号の水銀柱は±0℃。夜明け前のヘッドライトは、切り換えが激しい。すれ違う対向車のライトも様々だ。

午前6時、朝市のセリ場に到着する。セリ場の小間にはブルーシートに覆われた魚函が積まれている。小間の片隅にある野菜コーナーには、生シイタケやコゴミなど旬の山菜が並んでいる。片方の活魚コーナーを覗くと、クサフグ、コモンフグが詰められ、他に、メイタカレイ、ヒラメ、カナガシラ、ウマヅラハギ、マダイ、マコガレイが跳ねている。

セリ場の小間には、朝戻りの漁船から魚が運ばれ、種分けされて、小間を埋めていく。セリ場全体を眺めると、魚類では、大型のヒラメ、マダイ、ブリが目を惹くが、中型のマアジやエソの函が多い。魚の他では、イカ類が断然多い。このうちコウイカの仲間には、コウイカの他に、シリヤケイカ、カミナリイカ、ハリイカ、ミミイカの5種。ツツイカ類には、ヤリイカ、ジンドウイカ、スルメイカの3種で計8種が並んだ。水揚げ種類数は、50種で、先月より9種の増加。このうち魚類が38種で最も多く、前月に比べて9種の増加、軟体類では、ジンドウイカが衰退化に兆しのあるなか、コウイカの伸び率が著しかった。また、出荷函数は魚類が99函増えたが、軟体類では、ジンドウイカが減少したために49函の減となって、計48函の増となった。冬季賑わったナマコ漁は、3月15日で漁期を終わった。

水揚げ魚の上位魚種(ベストテン)をみると、魚類が6種、軟体類3種そして藻類1種で、甲殻類は姿を消した。個別には第1位のコウイカの躍進が著しい。2位、3位のマアジ、エソはベストテンの常連。4位のワカメは、漁期がほぼ終わった。5位のメバル、6位のヒラスズキは春先の常連種だ。7位のジンドウイカは先月の首位から後退、8位のヒラメは、横ばい。9位のハリイカは新登場。10位のマダイは大型越冬群で、桜鯛とも呼ばれる。この他、春告魚のカサゴ、サヨリ、南からは黒潮の使者マナガツオ、マトウダイが来遊し、水揚げされた。また、カレイ類では、マコガレイの他メイタガレイ、ダルマガレイ、ヤナギムシガレイが少量ながら水揚げされ、海の豊かさが実感されるようになった。

そして、朝市を訪れる人々の表情も様々ながら



マコガレイ



メイタガレイ



ダルマガレイ

明るく、朝市周辺にはたこ焼き等の出店が立って賑わいを見せ、地元の海の幸が集まった人々に笑顔と幸せをもたらしている。漁協直営の食事処では海鮮どんぶりが好評。

**ギンギラに  
小間埋め尽くす  
海の幸**

(写真撮影:松澤京子)

## 会務報告

### 平成29年度第4回理事会の開催

平成30年3月15日(木)15:00から、平成30年度第4回理事会を三会堂ビル8階の協会会議室で開催した。当日は全理事14名の内13名と監事2名が出席し、

第1号議案:平成30年度事業計画及び収支予算について

第2号議案:職員就業規程の制定及び職員就業規則の廃止について

第3号議案:嘱託職員等就業規定の制定及び嘱託職員就業規則及びパートタイマー就業規則の廃止について

第4号議案:個人情報の保護に関する取扱規程の制定及び個人情報管理規程の廃止について

第5号議案:所蔵美術品貸出規程の制定について

第6号議案:漁場環境保全検討委員会に関する規程の制定について

第7号議案:技術職員等規程の一部改正について

第8号議案:会員の加入及び退会について

第9号議案:基金の返還について

の9議案について審議し、全会一致で承認された。

### 平成30年度事業計画の概要

#### I 総務関係

##### 1 平成30年度通常総会の開催

平成30年6月15日(金)三会堂ビル2階S会議室において総会を開催する。

##### 2 理事会の開催

理事会は、定款に基づき適宜開催するほか、緊急を要するもの、協会を運営するために必要な規程などの制定等については、電磁的記録による開催も実施し、協会運営の透明化を目指すこととする。

## II 事業活動

### 1 調査・研究開発事業

#### 1-1 自主事業

- 1) 水産業技術センター事業
- 2) 記念事業:設立10周年記念事業準備委員会の組織
- 3) 研究会:適宜研究会を組織して、水産業界に提起される諸問題に関して、当協会の専門性を活かしながら検討する。
- 4) (国研)水産研究・教育機構との懇談会について2か月に1回の予定で開催する。
- 5) 漁場環境修復技術評価事業
  - (1) 漁場環境修復技術(現地認定)に係るモニタリング
- 6) 漁場造成・再生用資器材の技術評価事業
- 7) 特定非営利活動法人水産業・漁村活性化推進機構業務

#### 1-2 受託(請負)事業等

- ①有明海水産基盤整備実証調査事業、②三河港環境影響検討業務、③設備の変更に伴う漁業影響調査、④増毛町藻場造成モニタリング調査等、⑤サクラマス飼育環境管理設計概要作成業務、⑥小規模施設の建設に伴う漁業影響調査の6事業を受託する予定。

### 2 技術者データベースの作成

### 3 技術支援等

- ①技術指導、②専門家の紹介

### 4 出版物の配布・連絡事務代行

- ①会報(JFSTA NEWSの発行)、②協会ホームページの充実、③出版物の配布、④連絡事務代行

### 5 その他

会員数の拡大:現在の会員数は、正会員が89名、賛助会員が34名であるが、協会の基本的な活動源たる会員の拡大は最優先すべき目標であり、役員、会員が協力し、多様な組織ルート、個人的なルートを通じて新規加入者の獲得に向けた勧誘活動を行う。

---

## 平成30年度新規事業

理事会終了後に確定した新規事業は以下のとおりである。

### 1 自主事業

- 1) 佐藤魚水氏より寄託された魚拓の管理及び貸し出し  
魚拓作家として知られる佐藤魚水氏から作品の寄託を受け、当協会に於いてこれらの作品を保管・管理し、協会業務等に活用するとともに、外部への貸し出し等にも対応する。

### 2 受託(請負)事業等

- 1) 「水産技術」編集支援事業(水産研究・教育機構)  
研究開発法人水産研究・教育機構が発行する「水産技術」の編集支援業務を受託する
- 2) 平成30年度 栄養塩の水産資源に及ぼす影響の調査事業(水産庁:新規)  
近年、我が国の沿岸水域には窒素およびリン等の栄養塩不足が指摘されるようになっており、沿岸域の水質を制御し、「豊かな海」を実現するために必要となる適切な栄養塩の濃度を明らかにし、そのことによって漁業生産を増大させるため栄養塩管理の方針を、博多湾を対象として検討する。

### 3) 平成30年度二枚貝類生息環境調査委託事業（農村振興局:新規）

有明海に於いて、アサリやタイラギ等の有用二枚貝の害敵生物であるナルトビエイの来遊状況および移動経路、摂餌生態、餌生物の種類別摂食量等を明らかにし、ナルトビエイの摂食被害の軽減を目的とする。

---

## 漁場造成・再生用資器材「マリンロック」(JFEスチール株式会社製)の利用技術評価（登録更新）について

平成23年3月に漁場造成・再生用資器材として認定登録した「マリンロック」についてJFEスチール株式会社から本年1月31日付けで登録の更新申請（2回目）があり、3月30日（金）に開催した平成29年度漁場造成・再生用資器材利用技術評価委員会において申請内容の質疑、評価および更新の適否について審議した。委員会から登録を更新することが適当であるとの答申を受けて、当協会会長は平成30年3月27日付けで3カ年間の更新を認めることとした。平成29年度漁場造成・再生用資器材利用技術評価委員会委員は以下のとおりである。

委員長:有賀祐勝（東京水産大学名誉教授）

委員:一色賢司（北海道大学名誉教授）、岡本信明（東京海洋大学名誉教授）、影山智将（一般財団法人漁港漁場漁村総合研究所理事長）、中山哲巖（前国立研究開発法人水産研究・教育機構水産工学研究所水産土木工学部長）、山田久（国立研究開発法人水産研究・教育機構フェロー）、山本光夫（東京大学海洋アライアンス特任准教授）

---

## サクラマス飼育環境管理設計概要作成業務（平成29年度）

富山県射水市の射水サクラマス市場化推進協議会からの委託を受けて、昨年度に引き続き「サクラマス飼育環境管理設計概要作成業務」を実施した。

### 1. 経過

- 1) 平成29年度業務検討会（射水市）において射水市（射水サクラマス市場化推進協議会）、堀岡養殖漁業協同組合、大門漁業協同組合及び富山県水産研究所に対して平成28年度の業務を報告・説明し、意見交換を行った。
- 2) 大門漁協および堀岡養殖漁協における生産経過を把握し、飼料効率や生産経費等を検討するために聴き取り調査を3回実施した。
- 3) 現地在住の宮崎会員が富山県内のサクラマスの需要や飼育用水の不足、越夏対策等への対応を検討するために射水市内の地下水、周辺の内水面養殖場の実態調査を実施した。
- 4) 技術研修として長野県水産試験場の協力を得て、生産・飼育の講義と実習を行った。また、愛知県淡水養殖漁業協同組合から選別器を借用し、本西理事が選別技術の指導を行った。

### 2. 報告書の要点

- 1) 大門漁協および堀岡養殖漁協から提供を受けた生産、販売等のデータ、聴き取り情報をもとにした飼育実態、生産経費についての検討
- 2) 生産管理、飼育管理技術等についての考察。

## 全国海面サーモン養殖推進協議会の設立

近年、「ご当地サーモン」という形でサケ・マス類（主にニジマス）の海面養殖が全国各地で盛んに行われるようになってきた。また、主にノルウェーとチリから輸入されているアトランティックサーモンやトラウトサーモンにより、サケ・マス類の生食が定着し、好きな寿司の上位に「サーモン」が登場するなど、10万トン規模の国内市場が形成されるとともに、今後もその拡大が見込まれる状況にある。

さらに、2017年11月には水産庁と当協会の共催で、業界関係者の出席のもと、初めて「国内海面サーモン養殖推進会議」が開催されるなど、海面サーモン養殖（海水を利用した陸上養殖を含む）の成長産業化に向けた動きが本格化している。このような状況にあって、近い将来に海面サーモン養殖の成長産業化を実現していくため、以下に示す活動を主たる目的として、業界関係者が連携して取り組むとともに、関係政府機関や団体等に対して積極的に働きかけを行っていくための協議会の設立にむけ、当協会はその事務局を受け持つこととなった。

1. 国内外の海面サーモン養殖に関する情報を収集・分析する。
2. 解決が必要な課題を抽出するとともに、共通する課題への対応を検討する。
3. 種苗を生産する内水面養殖業者と、成魚を育成する海面養殖業者が円滑に連携できる体制を構築する。

## 国立研究開発法人水産研究・教育機構との懇談会要旨

1. 日 時 平成30年4月25日（水）16:00～17:00
2. 場 所 みなとみらいクイーンズタワー B 7階 H会議室
3. 話題提供 「製鋼スラグによる海域環境改善事業の紹介」
4. 出席者（順不同・敬称略）

国立研究開発法人 水産研究・教育機構	和田時夫:理事、伊藤文成:理事、金庭正樹:研究主幹、 照屋和久:研究主幹、安田健二:社会連携コーディネーター、 村上恵祐:開発調査専門役
一般社団法人 マリノフォーラム21	井貫晴介:代表理事会長
全国内水面漁業協同組合連合会	内田和男:専務理事
公益財団法人 海洋生物環境研究所 いであ株式会社	渡邊剛幸:研究企画調査グループマネージャー 細田昌弘:代表取締役社長、井上慎吾:生態解析部主任研究員、 池田宗平:生態解析部グループ長、横山雅仁:技術顧問、 平井光行:技術顧問、小谷祐一:技術顧問
新日鐵住金株式会社 技術開発本部 スラグ・セメント事業推進部	加藤敏朗:先端技術研究所上席主幹研究員 木曾英滋:市場開拓室主幹
JFEスチール株式会社	谷山健二:スラグ事業推進センター スラグ企画部市場開拓室 副部長
日本海洋コンサルタント株式会社	今村均:技術部長
一般社団法人 全国水産技術者協会	井上 潔:専務理事、本西 晃:理事、北川高司:次長、 前田隼平:主任、福田雅明:シニア技術専門員、 笠原勉:シニア技術専門員、松里寿彦:会員

### 5. 概要

笠原シニア技術専門員より、「製鋼スラグによる海域環境改善事業の紹介」について、これまで関わってきたスラグを用いた藻場造成等の施工事例をご紹介した。その後、主にスラグを活用した藻場造成に関する意見交換を通じて、最近のスラグ製品の海域での利活用について理解を深めた。

## 水産研究・教育機構からの情報

### ■刊行物

FRAニュース vol.54 (2018年3月発行)



「FRAニュース」は水産研究・教育機構が年4回発行する広報誌で、当機構の業務や研究成果をわかりやすく紹介しています。

vol.54は、海産無脊椎動物の増養殖研究の特集です。海産無脊椎動物の増養殖研究の背景や現状について、アサリ、タイラギ、クルマエビ、マダコなどの研究について紹介すると共にその将来像についても解説しています。

FRAニュースvol.54は以下のURLからダウンロードしてお読みいただけます。

<http://www.fra.affrc.go.jp/bulletin/news/fnews54.pdf>

おさかな瓦版 No.トゲクリガニ(2018年3月発行)



「おさかな瓦版」は水産研究・教育機構が年6回発行するニュースレターです。小中学生以上を対象に、水産生物や漁業を分かりやすく解説しています。

No.82は、エビ・カニシリーズの第6回目、「トゲクリガニ」です。ケガニの仲間で、北海道の味覚としても知られています。トゲクリガニの生態や、繁殖期のオスの行動、交尾の際の交尾栓などについて、図や写真を交えながら解説しています。

おさかな瓦版No.82は以下のURLからダウンロードしてお読みいただけます。

<http://www.fra.affrc.go.jp/bulletin/letter/no82.pdf>

### 問い合わせ先

国立研究開発法人 水産研究・教育機構 経営企画部広報課

〒220-6115 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3 クイーンズタワー B棟15階

TEL:045-227-2600 (代表) URL:<http://www.fra.affrc.go.jp/>

## 事務局便り

### 新規入・退会者

平成30年3月末日付けで伊藤正明氏(岩手県)と賛助会員の(株)KDDIエボルバが退会され、4月に中尾博己氏(北海道)が新規入会されました。現在の正会員数89名、賛助会員数33機関となっています。

一般社団法人 全国水産技術者協会

〒107-0052 東京都港区赤坂一丁目9番13号 三会堂ビル9F TEL 03-6459-1911 FAX 03-6459-1912

E-mail [zensuigikyo@jfsta.or.jp](mailto:zensuigikyo@jfsta.or.jp) URL <http://www.jfsta.or.jp>